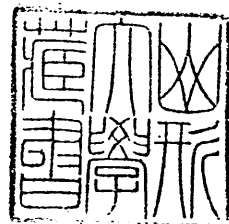


219
S 2
1-307



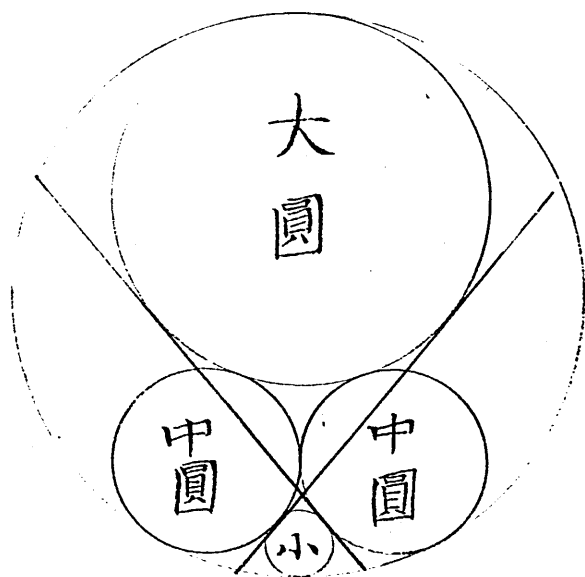


佐間森一郎氏寄贈

算法天生法卷之九十八

最上流

會田算左衛門守明編

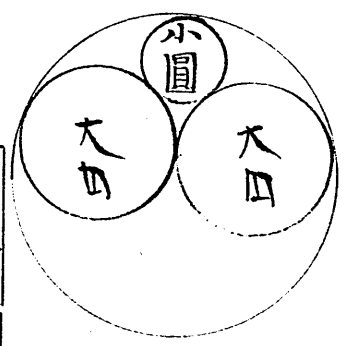


今有如圖圓內容大圓
一個中圓二個而抱大
中圓設二斜容小圓乃
二斜反只云大圓徑四
寸九寸中圓徑一十六
寸問小圓徑幾何

答曰

小圓徑

術曰中圓徑二二段加大乘大完平方名甲加大中差以除中名乙乘大甲和名丙大中相乘完平方倍之名下以減大段乘乙以減甲余以中丁差除之各段乘丁內減大右己以減戊界因卑名庚加丙減己余乘丙完平方乘戊內減庚得小徑合問



今有如圖圓內容三四只云大圓徑三寸小圓徑二寸問外圓徑幾何
答曰外圓徑六寸
矩曰置混沌之一命外圓徑外而

依圖各求之

<p>合矩</p> <p>甲 乙 丙</p> <p>合矩</p> <p>自之合之</p>	<p>外等</p> <p>甲</p> <p>大甲 大乙 大丙</p> <p>大甲 大乙 大丙</p> <p>求仍</p>
--	--

兩巾 兩甲 甲巾 乙巾

合矩 而各解之

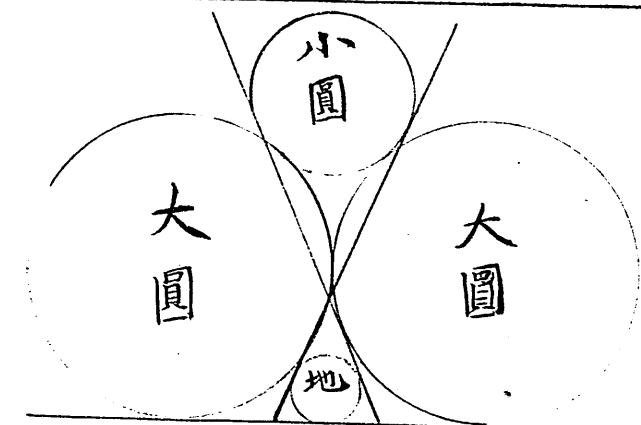
合撰之

術曰大徑段二加小徑乘小徑開平方加小徑
乘小徑以前大徑差除之得外徑合問

大小 角小 角外 大外	合矩 括又	角小 大和 角外 角外	合矩 外未	角小 大和 角外 角外	四外	小 大和 角外	合矩 之括	巾而 開之	平方 開之	大和 角外

今有如圖直線截大圓個其上
置小圓而抱二圓設二斜穿地
目只云大圓徑三寸小圓徑二
寸問地目徑及人幾何

外半 外外 大外	合矩 并列丙	小和 大和 外外	合矩 之括	小和 大和 外外	巾而 開之	平方 開之	大和 角外	合矩 之括	巾而 開之	平方 開之



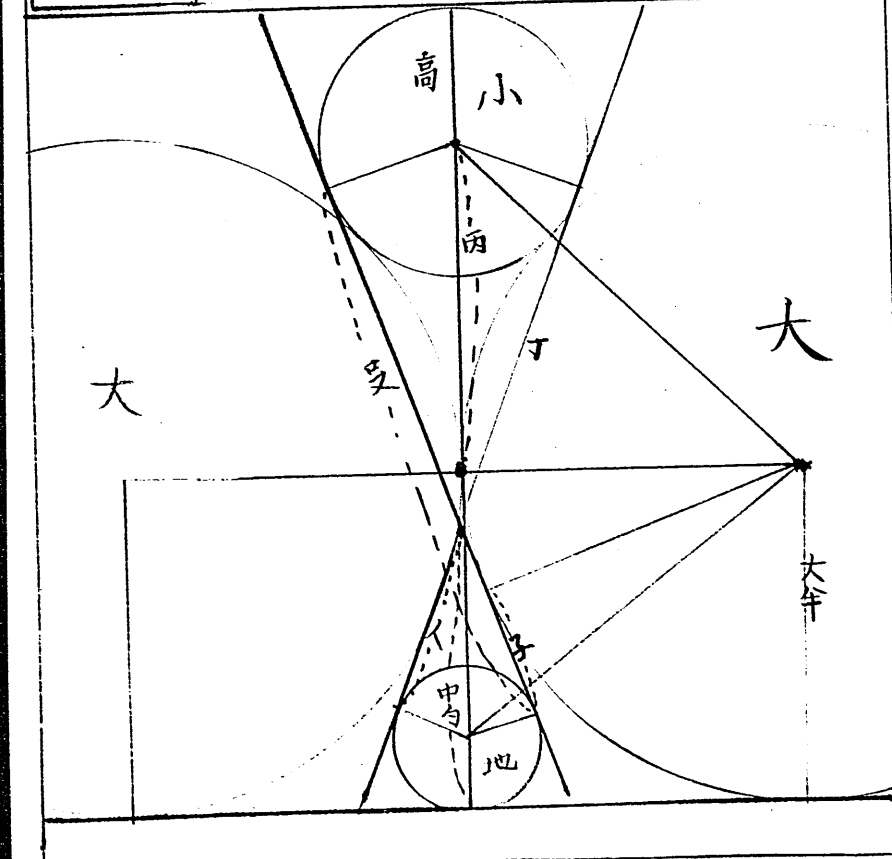
答曰地目徑七分五有奇
人
高四寸五分

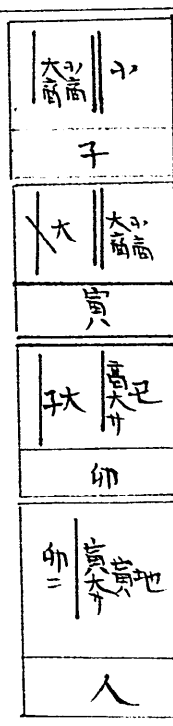
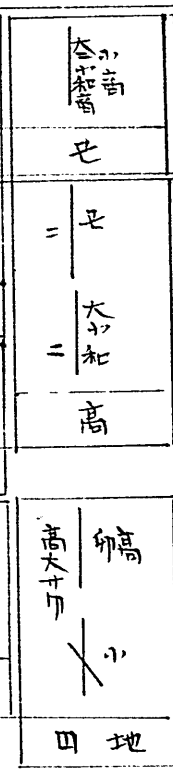
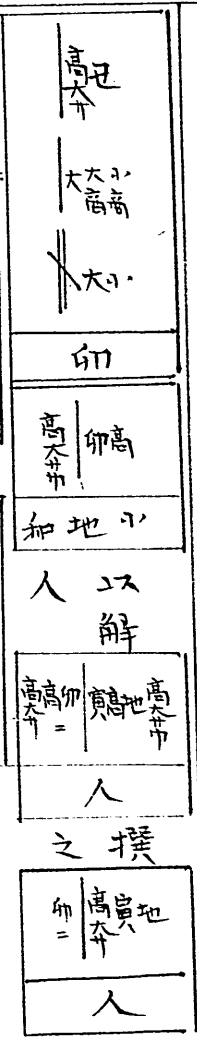
術曰依矢置求丙及高

大和 角外 大外	合矩 括又	角小 大和 角外 角外	合矩 外未	角小 大和 角外 角外	四外	小 大和 角外	合矩 之括	巾而 開之	平方 開之	大和 角外

[illegible]

規	同	<div> <div>中</div> <div>中</div> </div>		<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>
小	也	<div> <div>中</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>
丁	人	<div> <div>中</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>
規	同	<div> <div>中</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>	<div> <div>也</div> <div>也</div> </div>

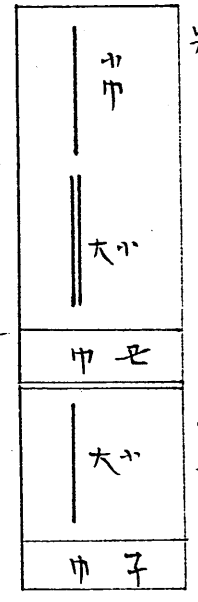




解曰此地四徑及人ナルモノ整數ヲ求メ得カレ
ハ次ニ設ル処ノ天四徑ナルモノ真數ヲ試ムル
容易ナラス故ニ先ツ地四徑及人ナルモノ整數
ヲ探リ求ムルヲ左ノ如シ

地四徑之設整數

矩日有処求之列拾號



用大ナル而此ニ件開平方無不
盡則地四徑及人者有

整數故探試整數事如左

大四徑	小四徑	子	足	正
四寸	一寸	二寸	九寸	三寸
九寸	一寸	三寸	一十九	
一十六	四寸	六寸	八十八	
一十六	九寸	一十二	三百六十九	
一十六	四寸	一十	五十四	
一十六	九寸	一十五	五十九	
一十六	一十六	二十	六十六	
一十六	一十六	三十	九十七	
一十六	一十六	三十	九十七	

右列求之列整數

大田徑	小田徑	小高子	小高
四寸	一寸	二寸	三寸
一十六寸	四十九寸	二十八寸	六十三寸
一百四十四	一寸	二十四寸	一十七寸
四百寸	二百八十九	三百四十	五百六十一
九百寸	四十九寸	三百〇一子	二百一十

解曰右求ムル処ヲ整數大小田ノ不須ナルモノヲ用
 二ル中ハ其形ヲ能スルナリ故大小田ノ順ナルモノ
 ヲ列シ地田至及ヒ人ヲ求ムルヲ如左

小高	大田和	小田和	大田和
丑	丑	丑	丑
子	子	子	子
寅	寅	寅	寅
卯	卯	卯	卯
辰	辰	辰	辰
巳	巳	巳	巳
午	午	午	午
未	未	未	未
申	申	申	申
酉	酉	酉	酉
戌	戌	戌	戌
亥	亥	亥	亥

大田至四百
 小田至二百八十九
 丑五百六十一
 高六百二十五
 子二百三十八
 寅二百八十
 高差二百二十五
 卯三万一千〇二十五

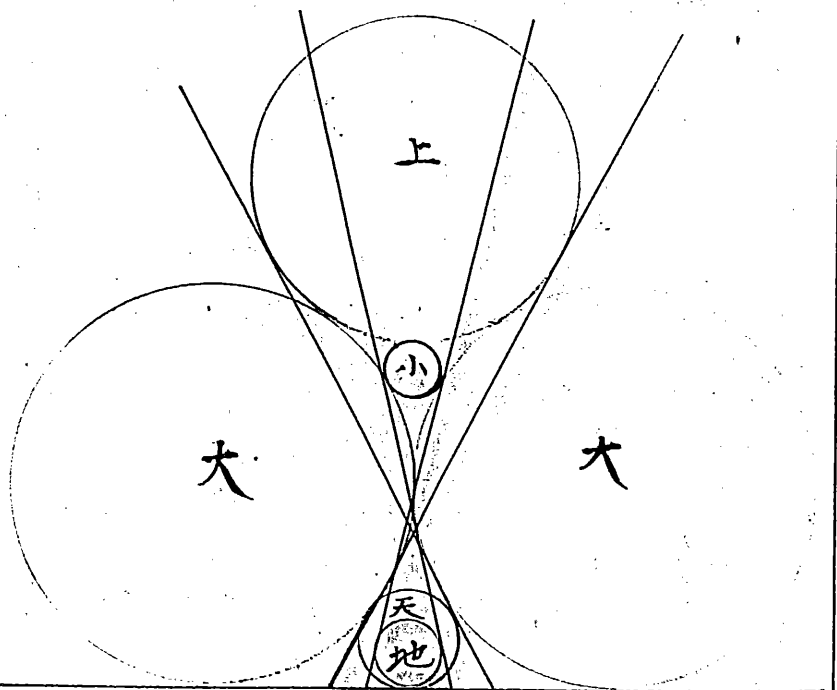
小地	大地	小地	大地
九	九	九	九
一	一	一	一
二	二	二	二
三	三	三	三
四	四	四	四
五	五	五	五
六	六	六	六
七	七	七	七
八	八	八	八
九	九	九	九

七六八 三三三 三二五 八十一	人	七六八 二四〇 二二四 九	人	七六八 二四〇 二二四 九	人
--------------------------	---	------------------------	---	------------------------	---

地回至九十四寸 八十一
分ノ二

人 九十五寸 六百五十七分
ノ三百〇五

術曰大段加小乘小開平方名甲加大小和半之名高天
小相乘開平方內減小段乘大加甲因高大差乘高以高
大差卑除之內減小得地至合問



今有如面直線載
大回二個并上載
上回而容小回又
抱二回設四斜容
天聖二回只云大
回至九百寸小回
至四十九寸問上
回至及黃地回徑
各幾何
答曰

分 一
、 十
四 一

有奇

一百一十九分

乃能回之及地回至

大ニホノ	甲
ニ 早ニホ	
角	角
角ニホ	角
上	上
大ニホ	小
子	
子	角甲
卯	
角ニホ	卯角
和地	小

於是換名求天曰至以上曰徑換小曰徑而已

上ノ 大和	丙
二 西大上ノ	元
上ノ 大和	丑
丙 元寄	辰
辰元 大和	天上和

於是列上回徑加大回徑二段而棄除之得

之各 得解	和略 括又	大小 大甲	和略 之括	大天 大甲 小角 每大甲
四角大甲 巾丙	甲	和略 二括	大角 巾	和二 除象
一象 而按	大角 乙	乘除	和略	後省
角小	四乙 甲	大角 巾	再解	角小 省後
位	和略 省者	大小 巾	大角 甲	大天 大甲 小角
再解	而後	大小 巾	大角 甲	和略 解各
角小 大角 巾	四角 乙甲	和略	大角 巾	
位	和上二大			
得又	丙於是 自之列	甲	和略 撰解	大天 大甲 小角
角小 大角 巾	大角 上 巾丙	甲 大角 巾	大角 甲	大天 大甲 小角
位				

[illegible]



<table border="1"> <tr> <td>甲吊</td> <td>寅</td> </tr> </table>	甲吊	寅	<table border="1"> <tr> <td>大差解</td> <td>括之得</td> </tr> </table>	大差解	括之得	<table border="1"> <tr> <td>乙 甲吊和</td> <td>大</td> <td>甲吊和 乙 甲吊和</td> </tr> </table>	乙 甲吊和	大	甲吊和 乙 甲吊和	<table border="1"> <tr> <td>一象</td> <td>又列</td> </tr> </table>	一象	又列	<table border="1"> <tr> <td>甲吊</td> <td>甲吊</td> <td>乙 甲吊和</td> </tr> </table>	甲吊	甲吊	乙 甲吊和
甲吊	寅															
大差解	括之得															
乙 甲吊和	大	甲吊和 乙 甲吊和														
一象	又列															
甲吊	甲吊	乙 甲吊和														
<table border="1"> <tr> <td>撰之</td> <td>大</td> </tr> </table>	撰之	大	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊和 乙 甲吊和</td> </tr> </table>	大	甲吊和 乙 甲吊和	<table border="1"> <tr> <td>一象</td> <td>自之</td> </tr> </table>	一象	自之	<table border="1"> <tr> <td>甲吊</td> <td>甲吊</td> <td>乙 甲吊和</td> </tr> </table>	甲吊	甲吊	乙 甲吊和	
撰之	大															
大	甲吊															
大	甲吊和 乙 甲吊和															
一象	自之															
甲吊	甲吊	乙 甲吊和														
<table border="1"> <tr> <td>寅</td> <td>元以解</td> </tr> </table>	寅	元以解	<table border="1"> <tr> <td>乙</td> <td>元括</td> </tr> </table>	乙	元括	<table border="1"> <tr> <td>元</td> <td>乙</td> <td>甲吊和 乙 甲吊和</td> </tr> </table>	元	乙	甲吊和 乙 甲吊和	<table border="1"> <tr> <td>角大</td> <td>角大</td> <td>甲吊和 乙 甲吊和</td> </tr> </table>	角大	角大	甲吊和 乙 甲吊和	<table border="1"> <tr> <td>位</td> <td>又括</td> </tr> </table>	位	又括
寅	元以解															
乙	元括															
元	乙	甲吊和 乙 甲吊和														
角大	角大	甲吊和 乙 甲吊和														
位	又括															
<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>一象</td> <td>一象</td> </tr> </table>	一象	一象	<table border="1"> <tr> <td>甲吊</td> <td>甲吊</td> <td>乙 甲吊和</td> </tr> </table>	甲吊	甲吊	乙 甲吊和	
大	甲吊															
大	甲吊															
大	甲吊															
一象	一象															
甲吊	甲吊	乙 甲吊和														
<table border="1"> <tr> <td>元</td> <td>内减大</td> </tr> </table>	元	内减大	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>一象</td> <td>一象</td> </tr> </table>	一象	一象	<table border="1"> <tr> <td>位</td> <td>以解</td> </tr> </table>	位	以解		
元	内减大															
大	甲吊															
大	甲吊															
一象	一象															
位	以解															
<table border="1"> <tr> <td>乘除之</td> <td>大</td> </tr> </table>	乘除之	大	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>一象</td> <td>一象</td> </tr> </table>	一象	一象	<table border="1"> <tr> <td>丙</td> <td>以解</td> </tr> </table>	丙	以解		
乘除之	大															
大	甲吊															
大	甲吊															
一象	一象															
丙	以解															
<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>一象</td> <td>一象</td> </tr> </table>	一象	一象	<table border="1"> <tr> <td>丙</td> <td>以解</td> </tr> </table>	丙	以解		
大	甲吊															
大	甲吊															
大	甲吊															
一象	一象															
丙	以解															
<table border="1"> <tr> <td>元</td> <td>撰之</td> </tr> </table>	元	撰之	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>甲吊</td> </tr> </table>	大	甲吊	<table border="1"> <tr> <td>一象</td> <td>一象</td> </tr> </table>	一象	一象	<table border="1"> <tr> <td>丙</td> <td>以解</td> </tr> </table>	丙	以解		
元	撰之															
大	甲吊															
大	甲吊															
一象	一象															
丙	以解															

於是遍省過衆

紙	果	海	天
紙	果	海	天

省	役
乘除	
甲小和	位中
省	役

大
果
魚
天略


 大和帝

 大和再
 乾
 之撰

大再
吊
早
魚
乾

之 括

大 帝

大 果 和 中

大 果 吊 海 太 升

口 大
 帝
 果
 每
 午

列乾而
各畔之





太平
 甲和
~~大~~
 再
 太平
 甲吊
 每太平
 大
 太平
 甲山
 大

列年
各鮮

大 甲
 口 小
 大 甲
 イ 小
 大 甲
 口 小
 大 甲
 口 小
 大 甲
 ハ 小
 大 甲
 イ 小
 大 甲
 ハ 小


午
而撰之
得

甲	大
乙	

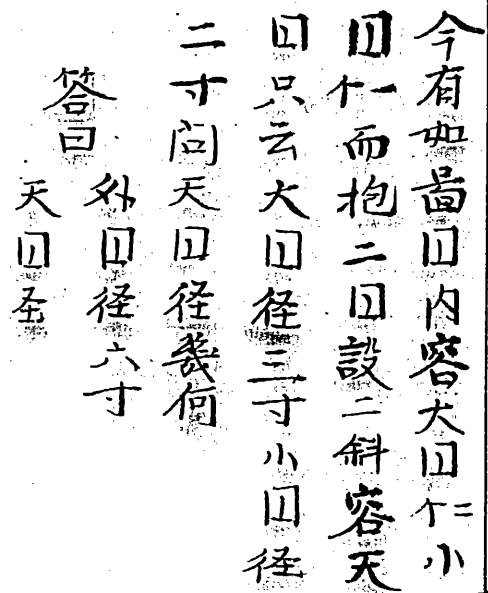
位

午


<p>乾</p>

位	每	氣	甲
子	子	子	子
日	天		

辟除之得天運合回

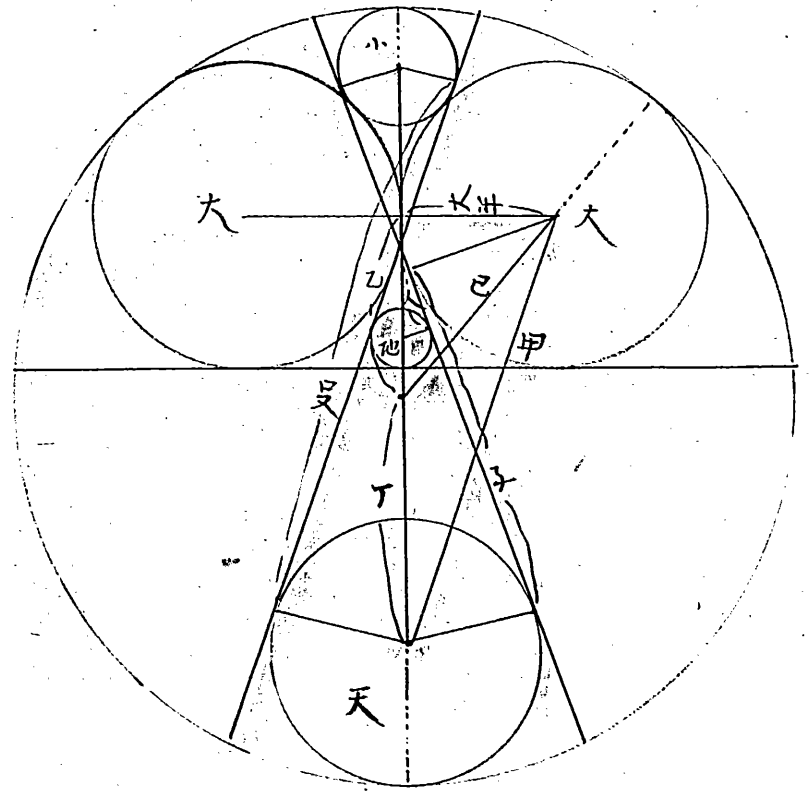


天回至

及甲	而求子	矩曰別求外田徑	及地田徑及人
子	子	外田	外田
甲	而各	人	而求
乙	乙	人	率
外天	外天	率	求
丁	丁	辛	辛
子	子	吳	吳

<p>矩 仍得天 式</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>矩 各 解</p>
<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>
<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>
<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>
<p>式天得 於是如例求歸除式 而後各列之尋</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>卦 卦 卦</p>	<p>矩 而撰之遍四 之得</p>

<p>乙 吊 帝</p>	<p>求 矩 吊</p>	<p>平 方 二 是</p>	<p>四 卦 中 乙 四 卦 中 乙</p>	<p>中 和 丁 乙 解 之 撰 四 卦</p>
----------------------	----------------------	----------------------------	--	--



[illegible][illegible]

[illegible]

九	九	七	七	四	八
		地			
九	七	三	三	四	八
		人			
地		人			
		辛			
七	七	三	三	四	九
十七	十七	十三	十三	十四	九
		辛			

大田至四百〇〇
小田至二百八十九
每八百五十
角大廿四百五十

四 五 口	八 五 口 二
甲	
九 口	五 口 二
甲	

九	十七 四
十七 七 七 中	九 十四 十四 中 四
十七 七 三	九 十四 十四 中 四
十七 七 三 中	九 十四 十四 中 四
十七 七 三 中	九 十四 十四 中 四
積	平
略	

九	四十七 四〇	九	四十七 四〇	九	四十七 四〇
十七	四十七 四〇	十七	四十七 四〇	十七	四十七 四〇
七十三	四十七 四〇	七十三	四十七 四〇	七十三	四十七 四〇
七十三	四十七 四〇	七十三	四十七 四〇	七十三	四十七 四〇
積	平	略	假	省	卑
數					

四百	
省 後	
九 イ	七 七
七 イ	七 イ
七 イ	七 イ
七 イ	七 イ
積 平 略	
之 括	
九 イ	七 イ
七 イ	七 イ
七 イ	七 イ
七 イ	七 イ
積 平 略	

略平積	七二九三六二 七三甲 十七 九
略平積	一三〇八四五六 七三甲 十七 九
略平積	四八九九五 七三甲 十七 九

於是度假省者又乘甲爲平積

九甲	七三 十七	七二九三六一	四百 四	十七
<hr/>				
平積				
而撰之				
九甲	七三 十七	七二九三六一	四百 甲	
<hr/>				
平積				
而平方得之				
九	七三 三	六六八五二三〇七五四三	四百 〇一	
<hr/>				
平商				

解曰此兩平方高ヲ見シハ不尽アリ此ノ如キ片ハ

儿
丁
如
丘

[illegible]

<p>三七八二四三四ケ八九四五六余</p> <p>桌</p> <p>一四二八八四ケ</p> <p>法</p>	<p>六三九一三</p> <p>七三巾</p> <p>九</p> <p>二六六八余</p> <p>七三</p> <p>九</p> <p>桌</p> <p>一五八七六</p> <p>七三巾</p> <p>十七巾</p> <p>法</p>	<p>九〇五九三</p> <p>七三巾</p> <p>九</p> <p>二六六八〇</p> <p>七三巾</p> <p>九</p> <p>二六六八〇</p> <p>七三</p> <p>九</p> <p>桌</p> <p>一五八七六</p> <p>七三巾</p> <p>十七巾</p> <p>法</p>	<p>六三九一三</p> <p>七三巾</p> <p>九</p> <p>二六六八余</p> <p>七三</p> <p>九</p> <p>桌</p> <p>一五八七六</p> <p>七三巾</p> <p>十七巾</p> <p>法</p>	<p>六三九一三</p> <p>七三巾</p> <p>九</p> <p>二六六八余</p> <p>七三</p> <p>九</p> <p>桌</p> <p>一五八七六</p> <p>七三巾</p> <p>十七巾</p> <p>法</p>	<p>六三九一三</p> <p>七三巾</p> <p>九</p> <p>二六六八余</p> <p>七三</p> <p>九</p> <p>桌</p> <p>一五八七六</p> <p>七三巾</p> <p>十七巾</p> <p>法</p>
--	---	--	---	---	---

法










右得負商者天曰至之彫商也後列之未可術今列右矩
合而解枯之撰答術文義則如左

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-right: 1px solid black; width: 10px; height: 100px; margin-right: 5px;"></div> <div style="text-align: center;"> 五 </div> </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-right: 1px solid black; width: 10px; height: 100px; margin-right: 5px;"></div> <div style="text-align: center;"> 小帝 </div> </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-right: 1px solid black; width: 10px; height: 100px; margin-right: 5px;"></div> <div style="text-align: center;"> 乙未 </div> </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-right: 1px solid black; width: 10px; height: 100px; margin-right: 5px;"></div> <div style="text-align: center;"> 丑 </div> </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-right: 1px solid black; width: 10px; height: 100px; margin-right: 5px;"></div> <div style="text-align: center;"> 梟 </div> </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-right: 1px solid black; width: 10px; height: 100px; margin-right: 5px;"></div> <div style="text-align: center;"> 未 </div> </div>	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border-right: 1px solid black; width: 10px; height: 100px; margin-right: 5px;"></div> <div style="text-align: center;"> 亥 </div> </div>	

於是按以未中遍除之者有理故得如左

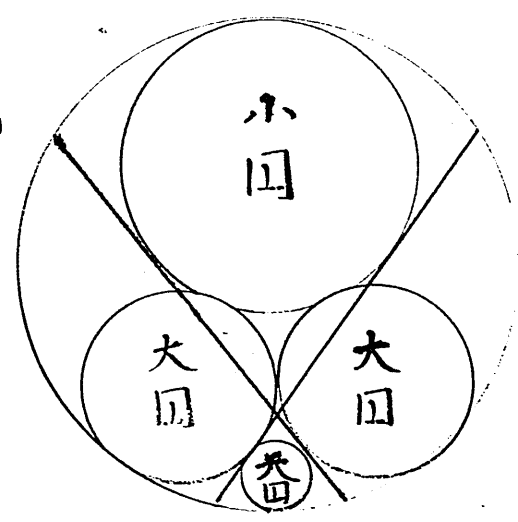
一	法
得天	法者成定一也故
曰徑則如	
下	
一	辟
一	小
一	辟
一	辟
一	天

於是各列之而又解括之撰答術文義則如左

	甲
	巳
	丑
	乙
	甲
	巳
	辛
	乙
	戊

世帝	丙
丙	世
世	戊
戊	積平
丙	丙戊
丙戊	天

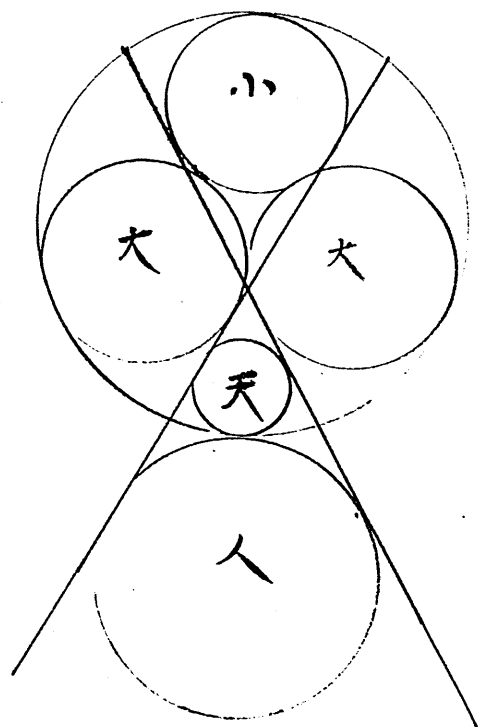
術曰大段二加小乘小開平方名甲加大小差以除大名已
 乘甲小和名丑大小相乘開平方倍之名乙以減小段四乘
 乙以減甲余以乙大差除之名辛乘乙內減小名戊以減
 辛卑因丑名丁加丑減戊余乘丑開平方乘率內減丁得
 天徑合句



今有如畫圓內容大圓仁上
 日一而抱二日設二斜容天
 日只云大圓徑一十六寸小
 圓至四十九寸問天圓至幾
 何
 答曰 外圓至六十五
 天圓徑

矩曰此題者全与前條相同也故撰答術文義則如左
 術曰大段二加小乘小開平方名甲加大小差以除大名已
 乘甲小和名丑大小相乘開平方倍之名乙以減小段四乘
 乙以減甲余以乙大差除之名率乘乙內減小名戊以減

率界因已名丁加已減戌余乘已開平方乘率內減丁得
天徑合問



問人曰差幾何

外曰至八百〇二寸九分

答曰天曰徑二百六十四寸六九三二七六九九有奇
人曰徑五百二十三寸二三六六六八九二有奇

今有如圖曰內容
大曰個小曰個而
抱二曰隔二斜容
天人二曰只云天
曰徑四百寸小曰
徑二百八十九寸

天人曰徑差二百五十八寸

七一四四二分也

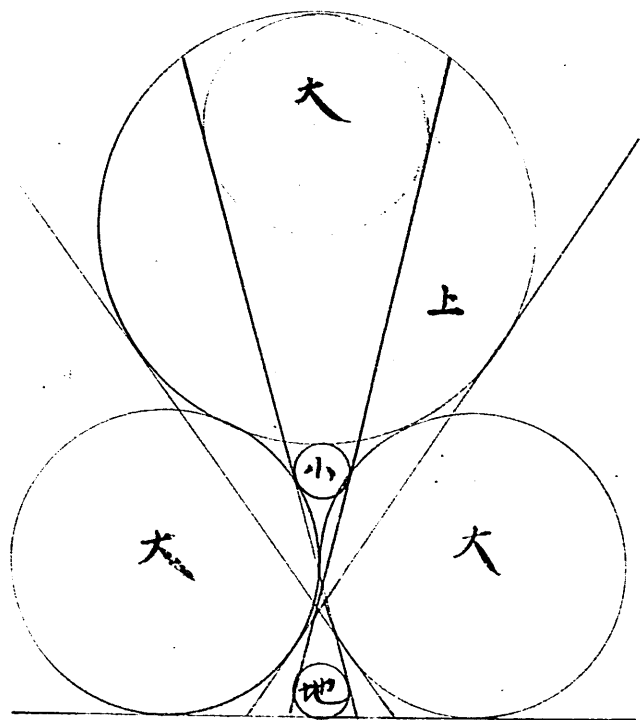
矩曰此題者前條之為負商為人曰至也故施容術者前

文互相等而只減丁者換之加丁而已故略之也又天人曰徑差者取方广二級而得天人曰徑差為歸除

式	也	故	得	如	左
式	差	人	天	得	

於是撰術則如左

術曰大段加小乘小開平方名甲加小減大余以除大名
已乘甲小和名丑大小相乘開平方倍之名乙以減小
余乘已以減甲余以乙大差除之名辛乘乙內減小余以
減丑因辛與余倍之得天人曰至差合問



何
答 上回至一百一十一寸
分一十一
曰 天回至六十六寸八分四九一
八有餘

今有如箇大回
个上回个相交
内容小回而抱
二回設二斜容
天地二回只云
大回至九百寸
小回至四十九
寸問天回經幾

<p>於是按前條再訂大差十云者正負反之也故係辛者成員</p>	<table border="1"> <tr> <td>辛</td> <td>丙</td> </tr> <tr> <td>丙</td> <td>丑</td> </tr> <tr> <td>丑</td> <td>戌</td> </tr> <tr> <td>積</td> <td>平</td> </tr> <tr> <td>丙</td> <td>戊</td> </tr> <tr> <td>平</td> <td>辛</td> </tr> <tr> <td>天</td> <td>日</td> </tr> </table>	辛	丙	丙	丑	丑	戌	積	平	丙	戊	平	辛	天	日	<table border="1"> <tr> <td>少</td> <td>大</td> </tr> <tr> <td>甲</td> <td>己</td> </tr> <tr> <td>大</td> <td>己</td> </tr> <tr> <td>己</td> <td>甲</td> </tr> <tr> <td>丑</td> <td>乙</td> </tr> <tr> <td>乙</td> <td>甲</td> </tr> <tr> <td>乙</td> <td>己</td> </tr> <tr> <td>辛</td> <td>乙</td> </tr> <tr> <td>乙</td> <td>辛</td> </tr> <tr> <td>戊</td> <td>丙</td> </tr> </table>	少	大	甲	己	大	己	己	甲	丑	乙	乙	甲	乙	己	辛	乙	乙	辛	戊	丙
辛	丙																																			
丙	丑																																			
丑	戌																																			
積	平																																			
丙	戊																																			
平	辛																																			
天	日																																			
少	大																																			
甲	己																																			
大	己																																			
己	甲																																			
丑	乙																																			
乙	甲																																			
乙	己																																			
辛	乙																																			
乙	辛																																			
戊	丙																																			

<div style="text-align: center;">辛 申</div>	<div style="text-align: center;">少 シウ</div>
<div style="text-align: center;">丙</div>	<div style="text-align: center;">甲</div>
<div style="text-align: center;">丙</div>	<div style="text-align: center;">大 品 シ 奈 夫</div>
<div style="text-align: center;">丑</div>	<div style="text-align: center;">巳</div>
<div style="text-align: center;">戊</div>	<div style="text-align: center;">巳 甲 シ ウ</div>
<div style="text-align: center;">積 平</div>	<div style="text-align: center;">丑</div>
<div style="text-align: center;">丙</div>	<div style="text-align: center;">カ ノ</div>
<div style="text-align: center;">戊</div>	<div style="text-align: center;">乙</div>
<div style="text-align: center;">辛 申 平</div>	<div style="text-align: center;">甲 乙 大 ナ</div>
<div style="text-align: center;">天 田</div>	<div style="text-align: center;">巳 乙 田 ナ</div>
	<div style="text-align: center;">辛</div>
	<div style="text-align: center;">辛</div>
	<div style="text-align: center;">カ ノ</div>
	<div style="text-align: center;">戊</div>

於是按前條^角乃大差^{十云者}正負反之也故係辛者成負
係辛卑者如旧也故得如左

巳辛	太 ^少 ウ
丙	甲
酉	男 ^大 夫
壬	巳
戌	男 ^巳 ウ
責 ^干	丑
乙	炒 ^少
戊	乙
癸	甲 ^乙 大 ^干
天	率
	乙辛
	小
	戊

於是試數

<table border="1"> <tr> <td>巳</td> <td>甲</td> </tr> <tr> <td colspan="2">午</td> </tr> </table>	巳	甲	午		<table border="1"> <tr> <td>三少</td> <td>少</td> </tr> <tr> <td colspan="2">甲</td> </tr> </table>	三少	少	甲																	
巳	甲																								
午																									
三少	少																								
甲																									
<table border="1"> <tr> <td>午</td> <td>辰</td> </tr> <tr> <td colspan="2">未</td> </tr> </table>	午	辰	未		<table border="1"> <tr> <td>小</td> <td>甲</td> </tr> <tr> <td colspan="2">角</td> </tr> </table>	小	甲	角																	
午	辰																								
未																									
小	甲																								
角																									
<table border="1"> <tr> <td>巳</td> <td>未</td> </tr> <tr> <td colspan="2">巳</td> </tr> <tr> <td colspan="2">小</td> </tr> <tr> <td colspan="2">未</td> </tr> <tr> <td colspan="2">積</td> </tr> <tr> <td colspan="2">平</td> </tr> </table>	巳	未	巳		小		未		積		平		<table border="1"> <tr> <td>大</td> <td>大</td> </tr> <tr> <td colspan="2">巳</td> </tr> <tr> <td colspan="2">巳</td> </tr> <tr> <td colspan="2">巳</td> </tr> <tr> <td colspan="2">少</td> </tr> <tr> <td colspan="2">乙</td> </tr> </table>	大	大	巳		巳		巳		少		乙	
巳	未																								
巳																									
小																									
未																									
積																									
平																									
大	大																								
巳																									
巳																									
巳																									
少																									
乙																									
<table border="1"> <tr> <td>巳</td> <td>未</td> </tr> <tr> <td colspan="2">巳</td> </tr> <tr> <td colspan="2">未</td> </tr> <tr> <td colspan="2">得</td> </tr> <tr> <td colspan="2">天</td> </tr> <tr> <td colspan="2">回</td> </tr> <tr> <td colspan="2">或</td> </tr> </table>	巳	未	巳		未		得		天		回		或		<table border="1"> <tr> <td>小</td> <td>乙</td> </tr> <tr> <td colspan="2">子</td> </tr> <tr> <td colspan="2">乙</td> </tr> <tr> <td colspan="2">辰</td> </tr> </table>	小	乙	子		乙		辰			
巳	未																								
巳																									
未																									
得																									
天																									
回																									
或																									
小	乙																								
子																									
乙																									
辰																									

大田徑九百〇〇
小田徑四十九
甲三〇一
乙三〇〇
丙二二〇
丁二二〇
辰四八〇

土	大
土	巳
土	三
土	午
土	未
土	丑
土	申
土	未

位	土
位	巳
位	三
位	午
位	未
位	丑
位	申
位	未

五三八〇中
五三八〇
四二〇
七三四三
七三四三

三三九六九三七七八七〇〇
一五〇二六四五七六〇〇
一七九一二二二〇四八〇〇

五三三八四二四五二〇〇
七三四三
位

五三八〇中
五三八〇
六三三〇
五三八〇

五三八〇中
五三八〇
七三四三
七三四三

九〇三八五〇三九八〇〇
七三四三
位

六三三〇
九〇三八五〇三九八
七三四三
七三四三

七五四五〇八九六
七三四三
位

五三八〇中
五三八〇
七三四三
七三四三

五三八〇中
五三八〇
七三四三
七三四三

五三八〇中
五三八〇
七三四三
七三四三

五三八〇中
五三八〇
七三四三
七三四三

五三八〇中
五三八〇
七三四三
七三四三

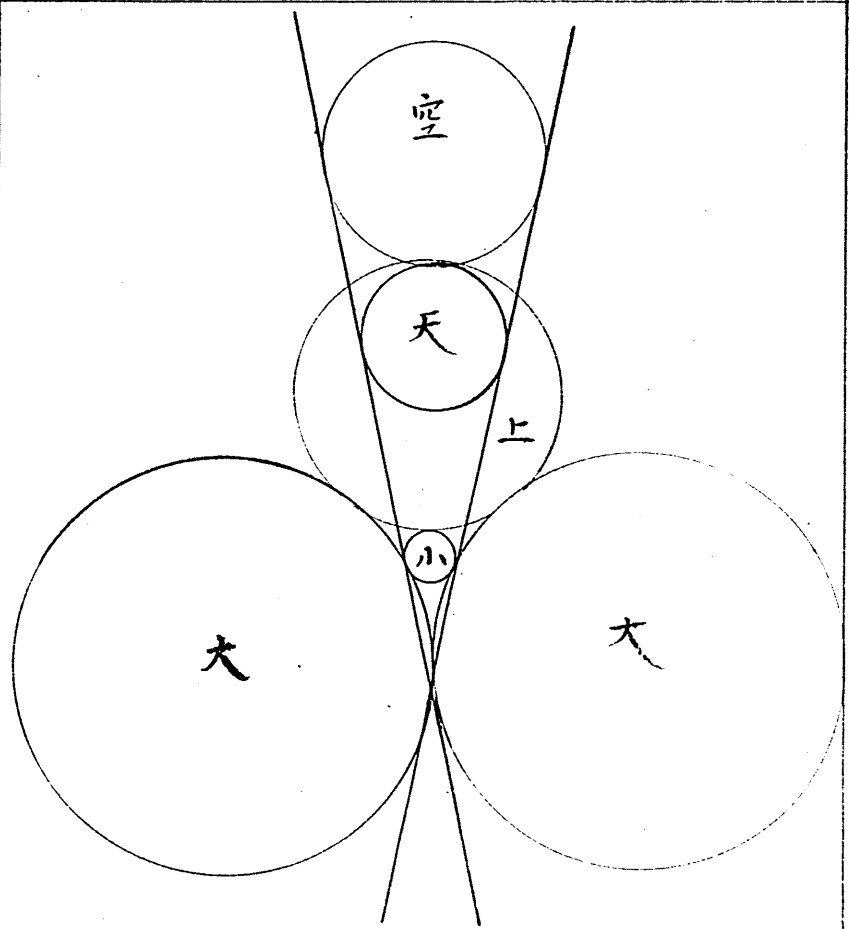
五三八〇中
五三八〇
七三四三
七三四三

五三八〇中
五三八〇
七三四三
七三四三

於是撰答術文義則如左
術曰大段二加小乘小開平方名甲加小以減大余以除大

名已乘甲小和名已大小相乘開平方倍之名乙內減小
 段乘已加甲以大乙差除之名辛乘乙加小名戊加丑因
 率丙名丁加丑及戊乘丑開平方乘辛內減丁得天徑合
 問

解曰此條五誤アラニテ愚ル故ニ其終ニテハ用ヘ
 カタシ改訂シテ用ヘシ



今有如圖
 大圓二個
 上圓一個
 相交內容
 小圓而抱
 二圓小乃大
 設二斜而
 容空天二
 圓只云大
 圓徑九百

寸小田徑四十九寸問空田徑幾何

答曰空田徑三千五百四十七寸余

矩曰此題者前條之取負商爲空田至也故如左

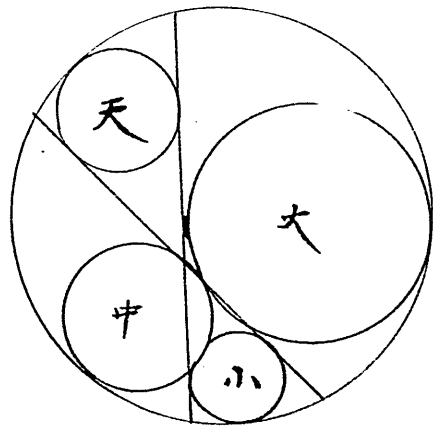
丑辛	大少 市
丙	甲
酉	巳大 甲巳大
戌	巳
丑	甲巳 市
積平	丑
丙	大少 乙
戊	乙 甲
平辛 市	乙 甲
田空	率
	乙 辛
	市
	戊

於是撰答術文義則如左

術曰大段加小乘小開平方 名甲 加小減大余以除大 名
 巴 乘甲小和 名乙 大小相乘開平方倍之 名乙 內減小 段四

乘巴加甲以大乙差除之 名辛 乘乙加小 名戊 加丑因辛
 卑名丁 加丑及戊乘丑開平方乘率加丁得空徑合問

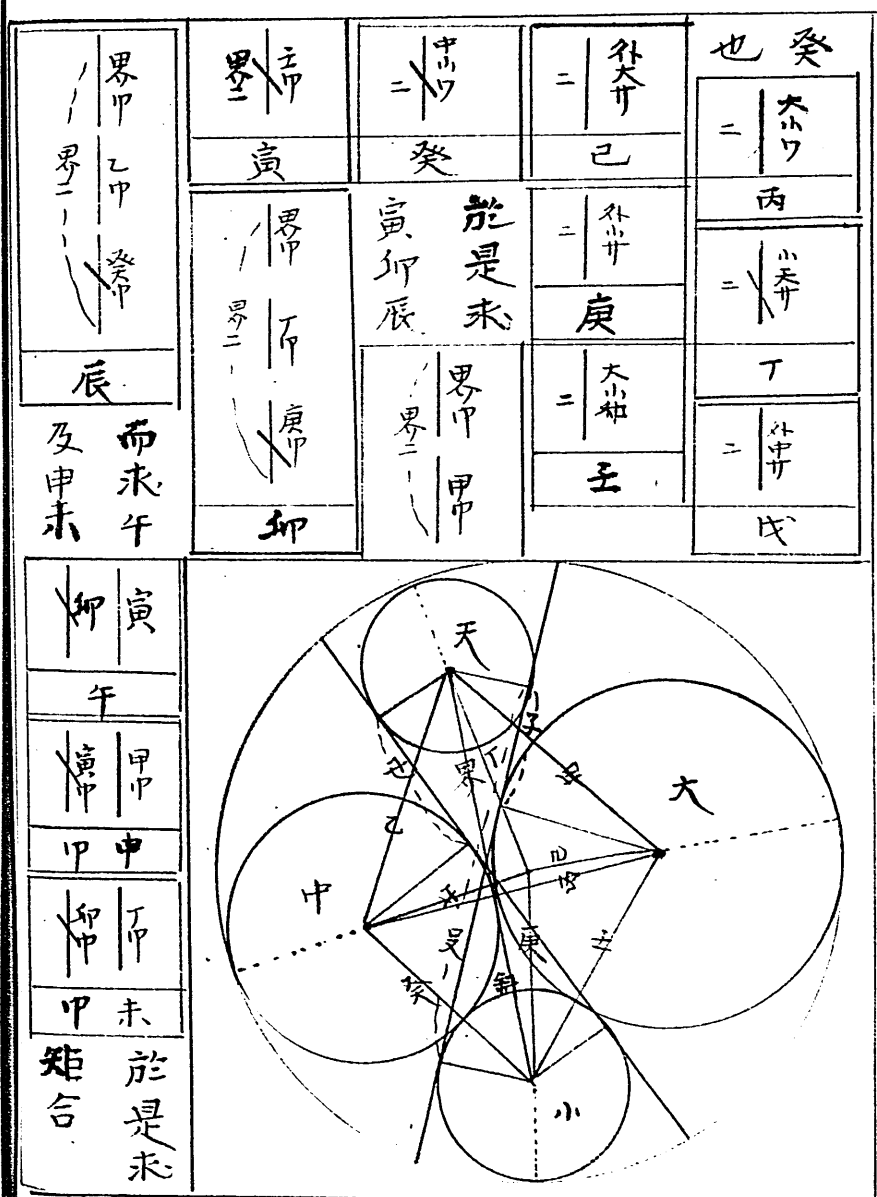
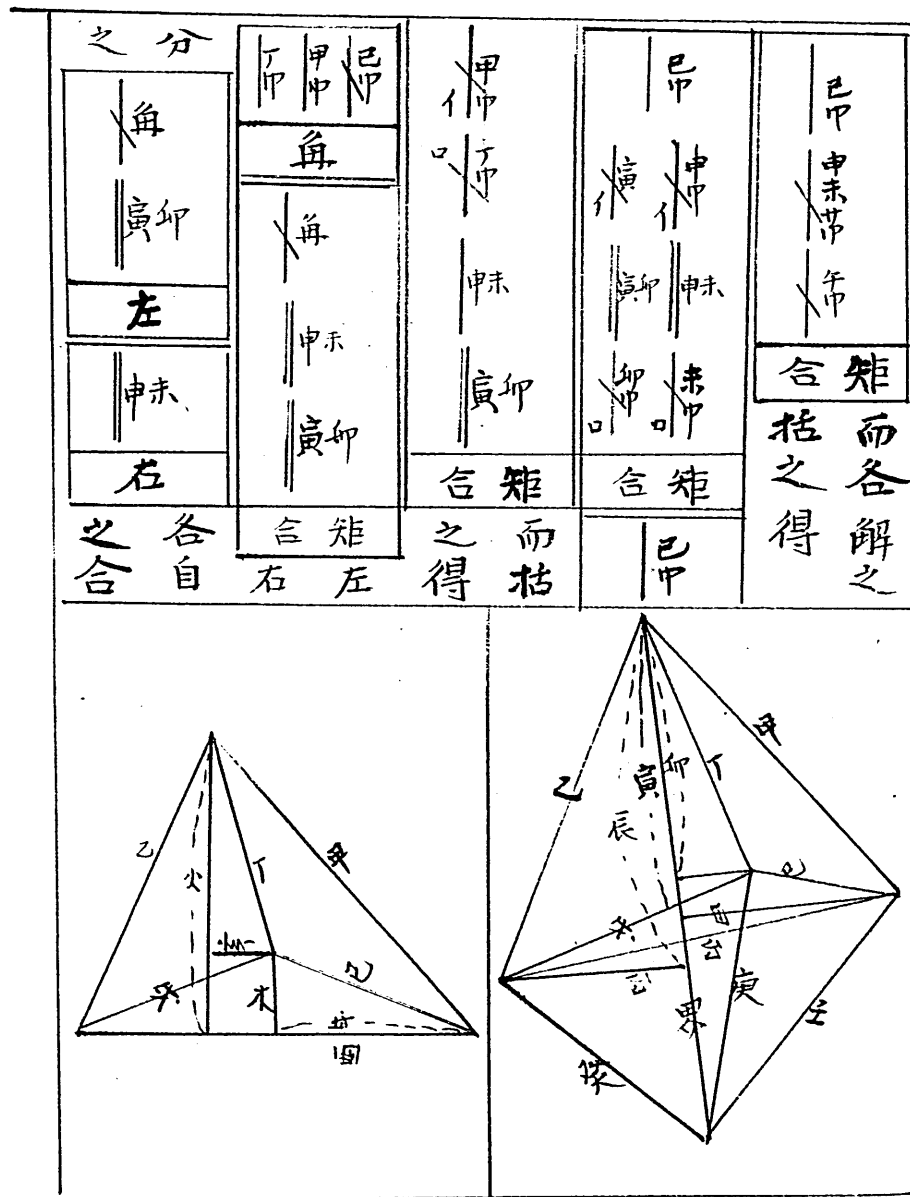
解曰石空田徑ハ甚多シテ用エカクニ必五誤アル
 ヘシ若シ此術ヲ用ユルニアラハ改訂シテ用ユヘ
 シ乃シ術意ハ右ノ赴ナリ且ツ此條ノ目當ノ教ヲ
 求メント欲スルハ上田徑自乘之以上田徑除之
 得教二百五十一寸余テ此教ヨリ必ス少ナリト知
 ルヘシ

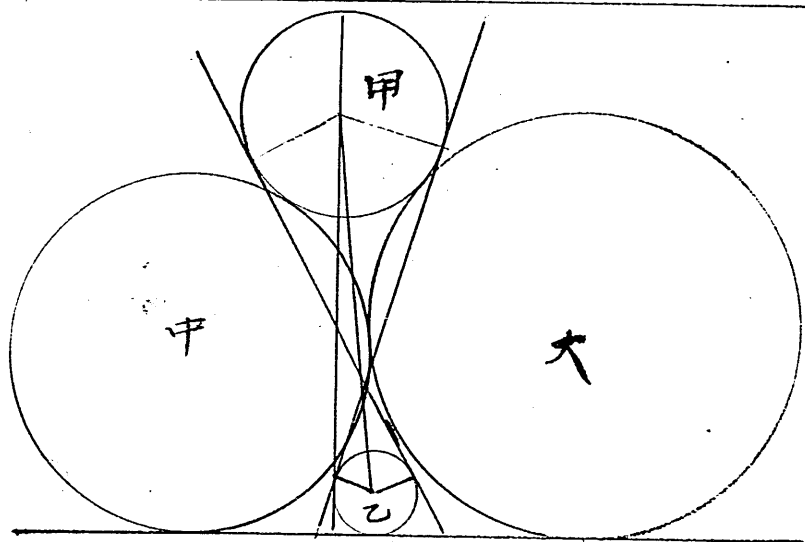


今有如箇外田内容大中小三田
而抱二田設二斜容天田只云大
田徑三寸小田至一寸小田徑一
寸問天田徑幾何
答曰

矩曰置混沌之一分而命二位

子中 四	天
甲辰 四	界
乙未 四	別求股
丙申 四	矩合
丁酉 四	界中 小中 四
戊戌 四	界中 小中 四
己亥 四	界中 小中 四
庚子 四	界中 小中 四
辛丑 四	界中 小中 四
壬寅 四	界中 小中 四
癸卯 四	界中 小中 四
甲辰 四	界中 小中 四
乙未 四	界中 小中 四
丙申 四	界中 小中 四
丁酉 四	界中 小中 四
戊戌 四	界中 小中 四
己亥 四	界中 小中 四
庚子 四	界中 小中 四
辛丑 四	界中 小中 四
壬寅 四	界中 小中 四
癸卯 四	界中 小中 四





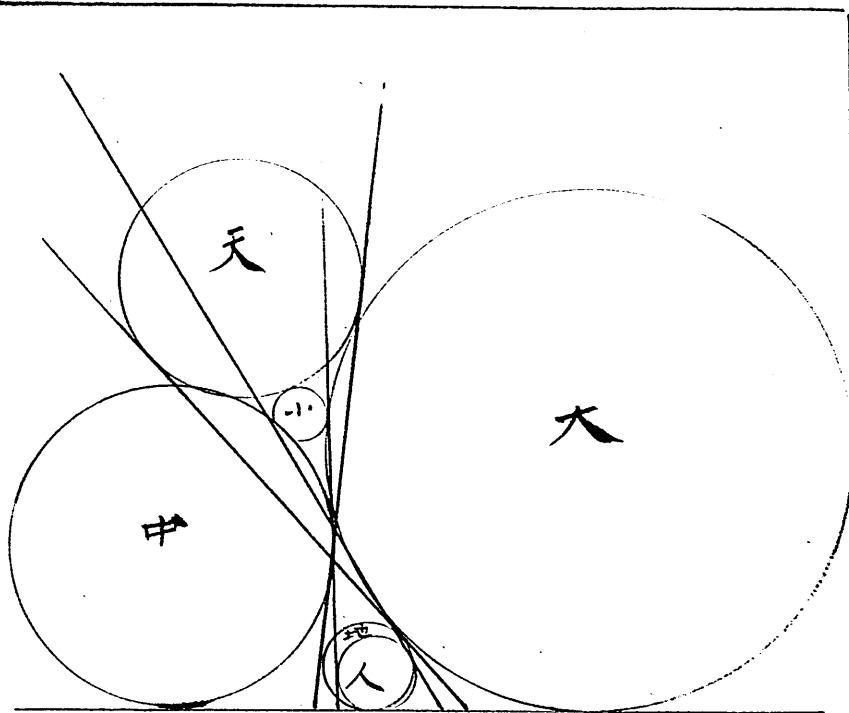
今有如圖直線載大中二
 日而上載甲日抱二日設
 二斜容乙日只云大日全
 六十四寸中日全一十六
 寸甲日全一寸問人幾何
 乙日徑二寸五分
 答曰高一寸六分
 人六寸 四十二分
 之二十三
 矩曰依術各求之 乃北解
 百筭法
 天生法卷之七十第
 目也

右如求之依甲乙丙三斜之矩合縮丈及界斜而未定矩合也敬

			中 申 申	之 解 未
兌	元	角		
合矩丙	合矩乙	合矩甲		
戊	酉		合矩甲	矩而換之求

[illegible]

<p>高甲^少 乾坤^少</p> <p>高甲^少 天地^少</p> <p>高甲^人 高甲^少</p> <p>合矩人</p> <p>中^少 而^少 列^少</p> <p>里^少 記^少</p> <p>中^少 以^少 解^少 矩^少</p> <p>合^少 換^少 之^少</p> <p>高^少 乾坤^少</p> <p>高^少 天地^少</p> <p>高^少 人^少</p> <p>合矩人</p>	<p>而依乙</p> <p>高甲^少 高甲^少</p> <p>高甲^少 天地^少</p> <p>合矩乙</p> <p>矩以解人</p> <p>高甲^少 高甲^少</p> <p>高甲^少 天地^少</p> <p>高甲^少 高甲^少</p> <p>合矩人</p> <p>而遍省過</p> <p>乘乘除象</p>	<p>高甲^少 乾坤^少</p> <p>高甲^少 天地^少</p> <p>高甲^少 高甲^少</p> <p>合矩人</p> <p>過乘</p> <p>高甲^少 高甲^少</p> <p>高甲^少 天地^少</p> <p>高甲^少 高甲^少</p> <p>合矩人</p>	<p>高甲^少 伊^少</p> <p>伊^少</p> <p>列呂解</p> <p>枯之得</p> <p>高甲^少 元^少</p> <p>呂</p> <p>而爲人</p> <p>矩合</p> <p>伊^少 伊^少</p> <p>呂^少 呂^少</p> <p>人^少 人^少</p> <p>人^少 矩^少</p> <p>之得</p> <p>而各解</p>	<p>伊^少 伊^少</p> <p>呂^少 呂^少</p> <p>段二人</p> <p>伊^少 呂^少</p> <p>段二人</p> <p>列伊解</p> <p>高甲^少 再^少</p> <p>再^少 甲^少</p> <p>伊^少</p> <p>乘除</p>
---	---	---	---	---



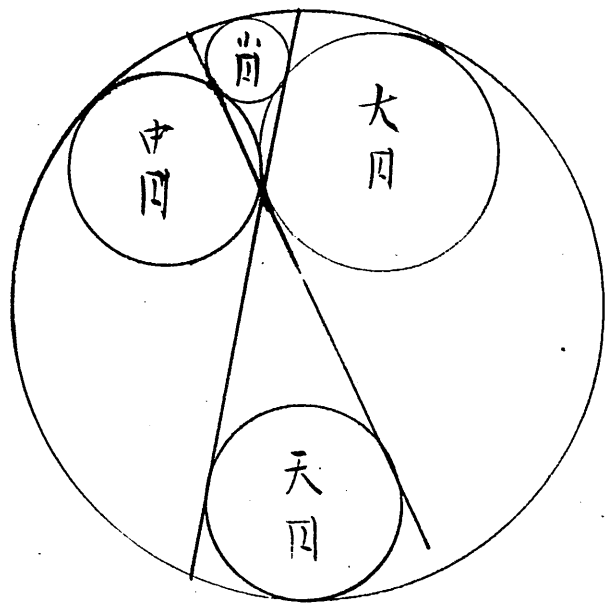
今有知量直線載
 大甲二四其上載
 天內若小四而抱
 二四乃大小二四
 少二四也設四斜
 容地人二四只云

大中 子	甲 子	高 子
法	子	人矩
法	世	於是得乙列式但有算
高	甲 子	卷法七十一之目而後求人
高	甲 子	
式人得	式乙得	

大回至六十四寸
 中回至一十六寸
 甲回至一寸
 案一千九百二十
 法七百六十八
 乙回至二寸五寸
 高一寸六分
 人六寸二分

子八十二寸
 世三十二寸
 子一十二寸

外圓徑及地圓徑及人
而後依圖各求之也



天	地
人	天
一命	
地	天
一命	
小	地
人	天
一命	

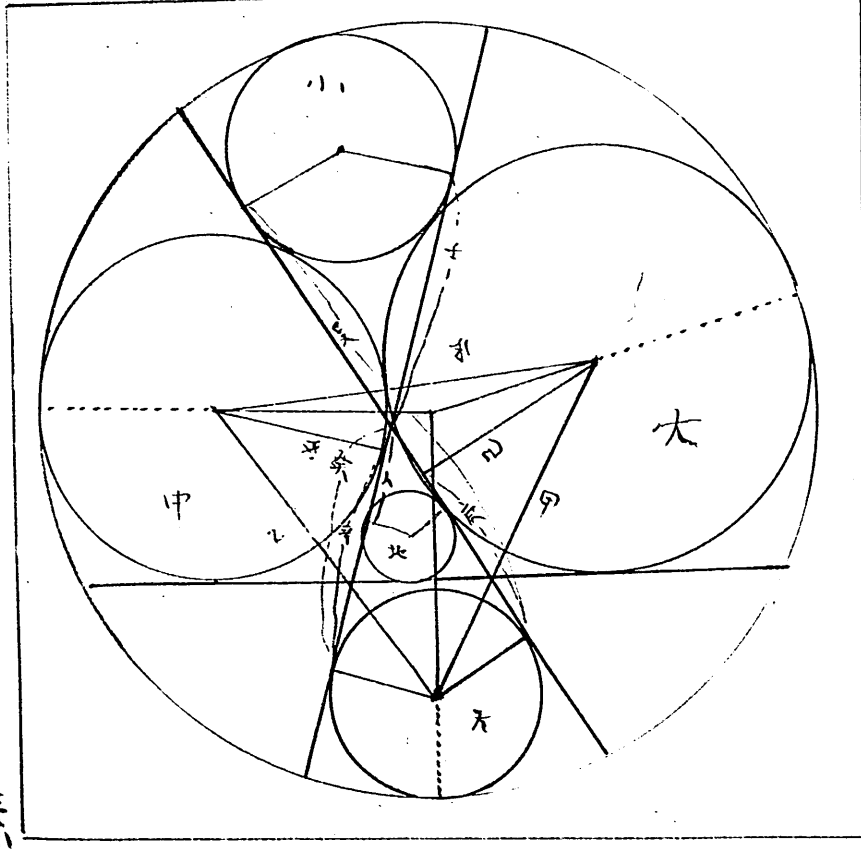
一命天圓徑
而後
一命天圓徑

答曰

今有如圖圓內容大中
小三圓而極二圓設二
斜容天圓只六天圓徑
三寸中圓徑二寸小圓
徑一寸問天圓徑幾何

$\begin{array}{ c } \hline \text{丁} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{乙} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{丁} \\ \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{外} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{己} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{於} \\ \hline \text{足} \\ \hline \text{求} \\ \hline \text{丙} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{丁} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{丁} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{子} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{丁} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{ c } \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \text{申} \\ \hline \end{array}$



[illegible]

[illegible][illegible]

ニ能シテ面白キ算題数件アリ然レモ刀術甚重
クシテ面白カラス故ニ訛サス

